



**CÁMARA DE
REPRESENTANTES
XLVIIa. Legislatura**

**DIVISIÓN PROCESADORA DE
DOCUMENTOS**

Nº 1433 de 2012

Carpeta Nº 1604 de 2012

Comisión de Industria,
Energía y Minería

**PROTECCIÓN Y SEGURIDAD RADIOLÓGICA DE PERSONAS,
BIENES Y MEDIO AMBIENTE**

Normas

Versión taquigráfica de la reunión realizada
el día 5 de diciembre de 2012

(Sin corregir)

Preside: Señor Representante Carlos Varela Nestier, Vicepresidente.

Miembros: Señores Representantes Felipe Carballo, Julio Battistoni, Belmonte de Souza y Walter Verri.

Invitados: Por la Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección, doctor Walter Cabral, Director y doctor Ricardo Osóres, asesor legal.

=====||=====

SEÑOR PRESIDENTE (Varela Nestier).- Habiendo número, está abierta la reunión.

La Comisión de Industria, Energía y Minería tiene el gusto de recibir al Director de la Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección, doctor Walter Cabral, y al asesor letrado, doctor Ricardo Osoreo.

El Director ya ha comparecido ante esta Comisión con motivo del tratamiento de este proyecto de ley sobre radioprotección. También tuvimos la visita del químico Justo Laiz y de la doctora Puig, quienes hicieron algunas consideraciones sobre el proyecto de ley y aspectos vinculados con la temática, por lo que nos pareció justificada una segunda visita de las autoridades del Ministerio, a los efectos de dar su opinión con relación a las manifestaciones de estas personas que, en algunos casos, fueron controversiales con el proyecto que estamos estudiando. Si bien en el Senado hubo comparecencias similares y las opiniones vertidas no fueron tomadas en cuenta por los Senadores, de acuerdo con el procedimiento de la Cámara de Diputados y de esta Comisión nos pareció que ameritaba una nueva visita, a fin de aclarar algunas dudas que les quedaron a los miembros de la Comisión.

Quiero señalar que es voluntad de la Comisión acelerar los tiempos del tratamiento de este tema para llevarlo al Plenario lo más rápidamente posible, teniendo en cuenta la importancia que este proyecto tiene para el país. Por lo tanto, es probable que esta sea una de las últimas reuniones en que tratemos el tema, si es que quedamos satisfechos con las explicaciones que nos puedan brindar.

SEÑOR CABRAL.- La semana pasada enviamos a la Secretaría un par de archivos. Uno de ellos apuntaba básicamente a dar apoyo y un panorama un poco más amplio que el que dimos en la oportunidad anterior sobre lo que es la protección radiológica en el Uruguay y las actividades que lleva adelante la Unidad Reguladora. También agregamos algunas cifras y algunos comentarios acerca del presente proyecto de ley.

En el otro archivo marcamos las consideraciones principales que habían hecho tanto el químico Laiz como la doctora Puig, a fin de dar respuesta a los argumentos expresados. A continuación comenzaremos con los cuestionamientos que hicieron en esta Comisión.

Voy a empezar tomando los dichos del químico Justo Laiz, que es Director del Centro de Investigaciones Nucleares, donde están depositados, entre otras cosas, los desechos radioactivos y fuentes en desuso. Él se refirió, básicamente, a cuatro puntos que nosotros trataremos de contestar.

En primer lugar, habló de ciertas definiciones que nosotros habíamos puesto en el glosario de términos. Se trata de un glosario que habíamos consensuado incluirlo a propuesta de algunos Senadores. Él hizo una especie de crítica en el sentido de que no estaba de acuerdo con la definición de dosimetría. Nosotros decimos que en el Reglamento Básico de Protección Radiológica están todas las definiciones que el químico Laiz pretende que incorporemos. Allí hay diversos términos que se aplican a dosimetría. En el glosario del presente proyecto elegimos solamente una definición para no ponerlas a todas. Tenemos que remitirnos a la norma UCI en el Reglamento Básico de Protección Radiológica para ver que están todas las definiciones de los diferentes tipos de dosimetría que existen en el mundo.

Asimismo, dijo que no quedaba en claro qué hacer en el caso del material decomisado, siempre que hubiere. A partir de un decreto dictado en el Gobierno del doctor Vázquez quedó clarísimo que los desechos radioactivos se depositan en el Centro

de Investigaciones Nucleares. Ese decreto que habla sobre política de desechos en el Uruguay, y nos otorga a nosotros la responsabilidad del control, la regulación y la gestión. Por otra parte, el inventario y el almacenamiento está a cargo del Centro de Investigaciones Nucleares. Por tanto, queda claro que en caso de haber decomisos o fuentes en desuso -lo que ha pasado normalmente- se depositarán en el Centro de Investigaciones Nucleares. Tenemos convenios con determinados organismos que han aportado seguridad física al lugar. Asimismo, el propio Ministerio ha puesto dinero para financiar el mejoramiento de las instalaciones físicas y la seguridad. Creemos que ese tema también está claro.

También se hizo referencia a la dosimetría personal y a si abarcaba al ciento por ciento de los trabajadores ocupacionalmente expuestos en el Uruguay. Aquí nosotros ponemos un signo de interrogación, en el entendido de que obviamente no debe estar incluido en los servicios de dosimetría personal que brinda el país el ciento por ciento de los trabajadores. Es habitual en nuestras inspecciones que aparezcan funcionarios nuevos, que de repente no saben que por ley deben exigir a su patrón o empleador el servicio de dosimetría personal. Asimismo, en algunos lugares remotos del país, no está claro el tema de la normativa. Por estos motivos, pensamos que debe haber algún trabajador ocupacionalmente expuesto que no tenga el servicio de dosimetría personal. Sin embargo, tentamos una cifra. Creemos que alrededor del 90% -incluidos los 2.000 usuarios nuestros y los 600 o 700 que hay entre el Centro de Investigaciones Nucleares y la Universidad de la República- de las personas -aproximadamente 2.700; no son muchas más de las que trabajan en el sector- están incluidas en las prácticas que involucran material radioactivo.

Finalmente, el químico Laiz hizo mención al grupo de emergencias radiológicas y a que la gente no conocía cómo estaba integrado. Él comete una pequeña confusión. El grupo de emergencia radiológicas pertenece a la Autoridad Reguladora. Ese grupo funciona dentro de un plan de emergencias radiológicas que está inserto en el Sinae, es decir en el Sistema Nacional de Emergencia. Hace unas semanas atrás, una misión del Organismo Internacional de Energía Atómica evaluó las capacidades del país. En ese momento hicimos un ejercicio -gentilmente Bomberos nos cedió las instalaciones- en el cual participaron varias instituciones, entre ellos el Cecoed -Centro Coordinador de Emergencias Departamentales de Montevideo. Él manifestó que había cierto desconocimiento. Es verdad, porque el día previo al ejercicio nombraron a un Director nuevo. Era obvio que el Director nuevo, el señor Jorge Cuello, no estaba muy al tanto de las consideraciones acerca de cómo responder en el caso de una emergencia radiológica. Nosotros ya nos pusimos en campaña para informar sobre la situación; ya hemos tenido dos reuniones con él. A raíz de ciertas recomendaciones de la misión del Organismo Internacional de Energía Atómica sobre este tema empezamos a reunirnos en el Cecoed para hacer una revisión del plan.

Esas son las aclaraciones que quería hacer sobre los cuatro puntos a que hizo referencia el químico Laiz.

La exposición de la doctora Puig es un poco más compleja. Básicamente, están planteadas dos opciones: la que propone el Poder Ejecutivo, que consiste en la elaboración de una ley muy general, que no sea para nada específica en algunos puntos, que más bien puedan ser recogidos después en un reglamento o en un decreto reglamentario, y la que llevan adelante algunos abogados, como la doctora Puig, que apunta a establecer todo en una ley

Desde un inicio pensamos que la mejor redacción es la de un proyecto de ley totalmente genérico, amplio, en el que si bien se pueden incorporar ciertos principios

filosóficos, también dejar de lado ciertos temas específicos que después puedan ser objeto de cambio. Además, puede resultar dificultoso realizar modificaciones a nivel de una legislatura.

El primer ejemplo que me viene a la mente es el que ella menciona vinculado, precisamente, a que no están incluidos los principios básicos de la protección radiológica. Cuando hablamos de los principios básicos de la protección radiológica estamos diciendo que toda práctica con material radioactivo debe estar justificada, que esa práctica debe estar optimizada de la mejor manera posible para que el trabajador reciba la menor dosis posible, y que haya límite de dosis para que el trabajador esté protegido. Todo eso se resume en el principio de Alara, que refiere a que las dosis sean tan bajas como razonablemente posible. Esos principios están recogidos en el Reglamento Básico de Protección Radiológica. Nos preguntamos qué hubiera pasado si hubiéramos establecido en el proyecto un límite de dosis básico en el cristalino del trabajador. Me refiero principalmente a los que trabajan en quirófanos, con los arcos en C y en intervencionismo. Según estadísticas que han realizado los médicos uruguayos, la incidencia de cataratas por las altas dosis recibidas está aumentando. Eso es a nivel mundial. Casualmente, el mes pasado este límite de dosis se bajó drásticamente para proteger al trabajador. ¿Qué queremos decir con esto? Que si nosotros hubiéramos establecido un límite en la ley, ahora nos resultaría muy difícil de cambiar.

Creo que podemos hablar de ciertos principios que no se cambian, pero dentro de los principios están los límites de dosis. Y si yo establezco los límites de las dosis en una ley tengo que poner cifras, sino de nada vale. De esa manera quedo atado de pies y manos si después, por evidencia científica, hay que bajarlos para proteger al trabajador. Reitero: me quedo atado de pies y manos dependiendo de las gestiones a nivel legislativo.

Otro ejemplo que siempre traemos a consideración es el relativo a la justificación de la práctica. Hasta no hace mucho tiempo -diez años atrás- estaba justificado el uso de los pararrayos radiactivos. Actualmente a nivel mundial ya no se justifica más, porque existe otro tipo de pararrayos que cumple con la misma función. Entonces, si nosotros pusiéramos determinadas justificaciones de las prácticas escritas en una ley, también quedamos atados de pies y manos. Hoy por hoy aparecen nuevas tecnologías -lo vemos hoy- con los escáneres corporales que se han instalado en la cárcel. Hasta hace muy poco eso se veía con cierto recelo, pero en la actualidad, por cuestiones de seguridad, prácticamente no se discute en ningún lado. Esos aspectos los puedo manejar en un reglamento, pero si los establezco en la ley, reitero, voy a quedar atado de pies y manos, porque una cosa que antes se justificaba, ya no lo es más y, ¿qué hago con las reglas nuevas?

Entendemos que esos aspectos se pueden manejar en un Reglamento, que es mucho más fácil de cambiar que una ley.

La doctora Puig insiste mucho en el concepto de que nosotros hablamos de "generadores de radiación ionizantes" y no de "equipos generadores de radiación ionizantes". Nosotros creemos que el concepto de generadores es mucho más amplio, porque incluye a ambos: a los equipos y a la fuente radiactiva. Si nosotros hubiéramos puesto solamente equipo nos estaríamos limitando a ese término, dejando fuera las fuentes o materiales radiactivos.

Asimismo, se refirió a las otras modificaciones propuestas al artículo 1º. Se entiende que son materia reglamentaria a ser incluidas en el posterior decreto que reglamentará la ley por objeto de las autorizaciones, inspecciones, etcétera. Dado que esto tiene que ver

con el terreno legal, pediría al doctor Osorez que realizara algunos comentarios al respecto.

SEÑOR OSORES.- Vamos a hacer algunos breves comentarios con respecto a algunas observaciones que realizó la doctora Puig en su comparecencia.

Sobre el artículo 2º, hace mención a las exclusiones. Entendemos que son materia de un futuro decreto reglamentario. Las exclusiones no son algo discrecional de la Autoridad Reguladora Nacional de Radioprotección sino que están basadas en los documentos del Organismo Internacional de Energía Atómica, más precisamente de la guía de seguridad RS- G- 1.7, pudiendo cambiar conforme lo haga la tecnología o los conocimientos acerca de las radiaciones. Por lo tanto, se entiende que no es pertinente establecer un detalle de reglamentación de la exclusiones en el proyecto. Por el contrario, se entiende mejor dejarlo para un decreto reglamentario posterior. Lo mismo creemos del tema de las autorizaciones o licencias que conceden la Autoridad Reguladora Nacional de Radioprotección. Eso también formaría parte de la esencia del decreto reglamentario

Con respecto al marco legislativo y reglamentario, el artículo 7º de la Convención sobre Seguridad Nuclear, aprobada por Uruguay, establece: "Cada parte contratante establecerá y mantendrá un marco legislativo y reglamentario, por el que se regirá la seguridad de las instalaciones nucleares". Allí hace referencia al sistema de otorgamiento de licencias, es decir de autorizaciones, pero deja librado a cada país que instrumente lo que se establecerá en la ley, en los decretos reglamentarios, en los reglamentos, etcétera. De manera que la posición del organismo internacional en este tipo de temas como las autorizaciones es amplia y cada país puede reglamentarlo de la manera que entienda pertinente.

Lo mismo ocurre con el tema de la instrucción de la denuncia, que también se entiende que debe ser objeto del posterior decreto reglamentario.

Otro tema al que hizo referencia la doctora Puig es el relativo a un artículo proyectado que establece que toda persona que directa o indirectamente tuviere noticias de abandono o sustracción de sustancias radiactivas, de equipos generadores de radiaciones ionizantes o de accidentes o incidentes en los que intervengan sustancias radiactivas deberá denunciarlo inmediatamente a la Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección. No se entiende pertinente incluirlo en el proyecto de ley, ya que tales situaciones están reguladas por nuestro Derecho Civil en forma genérica, por ejemplo, en la diligencia de buen padre de familia. Normalmente, ante una situación como la planteada, se llama a los bomberos o a la policía, a través de los números telefónicos 104 y 911, respectivamente, y a partir de ese llamado se activa el Plan RAD de emergencia radiológica, ya que la mayoría de la población no tiene conocimiento de la existencia de un organismo competente en la materia -es decir, la autoridad reguladora- o desconozca cómo identificar debidamente un bulto radiactivo, aunque pueda sospechar de su peligrosidad. Por lo tanto, no se entiende pertinente que se obligue a comunicar dicha situación a la autoridad reguladora.

En referencia al literal G) del artículo 3º -que en el proyecto aprobado por el Senado sería el artículo 5º- se entiende que agregar el verbo "cancelar" no aporta nada diferente a lo ya estipulado en el proyecto, ya que se contempla la posibilidad de suspender o revocar licencias o autorizaciones, clausura temporaria o definitiva, o decomiso de material.

SEÑOR CABRAL.- Con respecto al punto anterior, nos parece por demás desacertado obligar a alguien que no conoce del tema. Se puede obligar a la Policía o a los Bomberos porque son servidores públicos. Es más, se dan charlas y clases sobre

cómo identificar materiales radiactivos si se encuentran en la vía pública. Sin embargo, obligar a alguien que no conoce nada sobre el tema a identificar material radiactivo, es demasiado. Si alguien ve un bulto sospechoso puede llamar -como hace todo el mundo- al 911 o al 104 y, automáticamente, se dispara el plan de respuesta.

La doctora Puig dice que no es tan importante promover y difundir, pero para nosotros sí lo es, más allá de que resulte aburrido. Está entre nuestros cometidos y es parte de nuestra misión promover una cultura de la seguridad radiológica a nivel del usuario y de la población. Estos temas son importantes porque es nuestro deber promoverlos y difundirlos para que la gente -principalmente, quienes trabajan en estos temas- esté enterada de la problemática.

SEÑOR OSORES.- También dejamos constancia de que la figura del decomiso está incluida en el literal G) del artículo 5° del proyecto de ley aprobado por el Senado.

Con respecto a las sanciones, se expresaba que no se liberará al titular de la autorización de la instalación de seguir cumpliendo con las demás obligaciones que para la protección radiológica y seguridad impone el proyecto de ley, sus reglamentos y condiciones de autorización y que debe establecerse para que el titular no se considere liberado de cumplir sus obligaciones. En primer lugar, entendemos que en los casos de apercibimiento, clausura temporaria y multas, la autorización al titular continúa vigente, por lo cual debe seguir cumpliendo con las obligaciones de protección y seguridad que le impone la ley y las reglamentaciones vigentes.

En segundo término, en caso de revocación de licencia o autorización, o clausura definitiva, habiendo quedado firme el acto administrativo que lo dispuso, la autoridad reguladora procede en forma inmediata al decomiso de los equipos y cesan las citadas obligaciones del titular. El decomiso de equipos y fuentes ya ha sido llevado a cabo en el pasado en casos de clausuras de clínicas, asumiendo el Estado la responsabilidad antes que nada por la seguridad de las personas y el medio ambiente y trasladando ambos elementos al Centro de Investigaciones Nucleares -CIN-, lugar del depósito. Sin perjuicio de ello, posteriormente, seguirá la acción judicial por daños y perjuicios y por los gastos que generó el desmantelamiento y el traslado de equipos al CIN.

Este es otro aspecto que se puede introducir perfectamente en el posterior decreto reglamentario, sin perjuicio de que ya está establecido en normas inferiores al decreto en la reglamentación vigente.

SEÑOR CABRAL.- Nos pareció acertado un comentario de la doctora Puig pero queremos aclararlo porque tiene que ver con nuestras potencialidades como país. Ella dijo que cuando ocurre algún tipo de sobreexposición, el trabajador afectado se manda a Buenos Aires para los estudios de dosimetría biológica, pero quiero hacer una corrección. El Instituto Clemente Estable tiene un servicio de dosimetría biológica y nosotros tenemos un convenio firmado con ellos. Además, como Ministerio, aportamos dinero para el mantenimiento de la estructura de esos laboratorios y apoyamos con becas y visitas científicas a través del Organismo Internacional de Energía Atómica. Actualmente, ese laboratorio está entre los mejores de Sudamérica. Si se diera un caso de ese tipo -esperemos que nunca ocurra, el país cuenta con la capacidad de hacer un análisis de sangre y realizar una dosimetría de tipo biológico en el Clemente Estable para analizar el daño de los cromosomas. Esta es una capacidad que tenemos como país y hoy no es necesario trasladar a nadie.

Se habla mucho del Manual de Derecho Nuclear, que prácticamente es otra Biblia para la redacción de este tipo de documentos y allí se expresa que: "Los redactores del proyecto inicial deben asegurarse de que la ley contenga disposiciones que permitan a

los reguladores actuar con flexibilidad necesaria para ajustarse a los cambios tecnológicos, sociales y económicos". Con esto volvemos a lo que decíamos al inicio: hay que estar abiertos a los cambios tecnológicos que ocurren cada día y tener en cuenta los aspectos sociales y económicos a considerar; y eso hay que reflejarlo de la mejor forma en una ley, haciéndola amplia, flexible y genérica para no atarnos a ciertos contenidos que luego resulten difíciles de cambiar.

Esta es nuestra opinión sobre los aspectos principales de las exposiciones de los dos profesionales que han visitado la Comisión.

SEÑOR BATTISTONI.- Cuando estuvieron aquí la doctora Puig y el ingeniero químico Laiz yo no estaba presente pero leí la versión taquigráfica correspondiente así como el material que enviaron ustedes y me parece que se ha respondido perfectamente a los cuestionamientos que había. Entiendo que cuando se legisla sobre este tema, las dosis tienen que ser establecidas en la reglamentación y la ley tiene que ser suficientemente genérica.

SEÑOR PRESIDENTE.- Comparto las expresiones del señor Diputado pero la Comisión deberá tomar en cuenta todos los datos recibidos y luego procederá a tomar decisiones sobre el proyecto de ley a estudio.

SEÑOR CABRAL.- Queremos aclarar que no tenemos ánimo de confrontación. Nosotros optamos por un camino, lo que no significa que el otro no sea válido sino que pensamos que es más ventajoso que el propuesto por los prestigiosos colegas del doctor Osoreo.

Agradecemos la invitación y quedamos a las órdenes para cualquier consulta.

SEÑOR PRESIDENTE.- Muchas gracias por la información recibida.

Se levanta la reunión.

≠